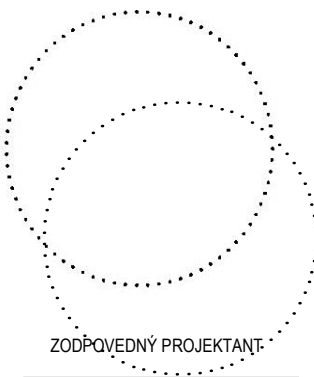


TECHNICKÁ SPRÁVA

INVESTOR:	Obec Horný Hričov 013 42 Horný Hričov 191
NÁZOV STAVBY:	Výstavba a rekonštrukcia chodníkov v obci Horný Hričov

VÝŠKOVÝ SYSTÉM
±0,000 =



VPU DECO BRATISLAVA, A.S, ZA KASARNOU 1, 831 03 BRATISLAVA 3, WWW.VPUDECO.SK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. R. HATOS	MIERKA:	-	Č.PARÉ:
HLAVNÝ KOORDINÁTOR:	ING. I. TÓTH	DÁTUM:	06 / 2016	
VYPRACOVAL:	ING.R. HATOS, ING.P. DIKO	FORMÁT:	11xA4	
VÝSTUPNÁ KONTROLA:	ING.R. HATOS	Č. ZÁKAZKY:	16011009	

Obj. 01 - CHODNÍKY A UPRAVENÉ PLOCHY

NÁZOV PRÍLOHY:	STUPEŇ	DIEL	Č.PRÍLOHY
TECHNICKÁ SPRÁVA	DSP	E	01

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**STAVBA**

názov stavby:
 miesto stavby:
 okres:
 katastrálne územie:
 vlastné pozemky:

01 CHODNÍKY A UPRAVENÉ PLOCHY
 HORNÝ HRIČOV
 Žilina
 HORNÝ HRIČOV
 p.č. 750, LV 439, vlastník obec Horný Hričov,
 p.č. 759/3, LV 439, vlastník obec Horný Hričov
 p.č. 772/1, LV 439, vlastník obec Horný Hričov

cudzie pozemky:

p.č. 242/1, LV 410, vlastník Randová Veronika
 p.č. 247, LV 277, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 246/1, LV 277, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 246/2, LV 277, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 250, LV 63, Augustín Rovnan
 p.č. 251, LV 254, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 30, LV 334, rodina Vršanská
 p.č. 297/6, LV 1148, Hančinová Mária
 p.č. 299, LV 6, Jedináková Jaroslava
 p.č. 303, LV 5, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 312, LV 292, rodina Bárđyová
 p.č. 313/2, LV 292, rodina Bárđyová
 p.č. 314, LV 155, vlastník Jevjaková Ľubica
 p.č. 316, LV 308, vlastník rodina Kocmaneková
 p.č. 315, LV 308, vlastník rodina Kocmaneková
 p.č. 318/1, LV 777, vlastník Hašáková Helena
 p.č. 317/1, LV 777, vlastník Hašáková Helena
 p.č. 320, LV 490, vlastník rod. Drdákova
 p.č. 321, LV 156, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 3/1, LV nezaložený
 p.č. 2/1, LV nezaložený
 p.č. 325, LV 514, vlastník Šamaj Milan
 p.č. 331, LV nezaložený
 p.č. 327, LV 163, vlastník Jaroš Roman
 p.č. 333/3, LV nezaložený

p.č. 774/8, LV nezaložený
 p.č. 651, LV 127, viac ako 3 vlastníci
 p.č. 654/1, LV 1015, 3 vlastníci
 p.č. 655/1, LV 494, 2 vlastníci
 p.č. 657/1, LV 455, 2 vlastníci
 p.č. 681/1, LV 44, vlastník rodina Trizuljaková
 p.č. 682, LV 44, vlastník rodina Trizuljaková
 p.č. 688/2, LV 236, vlastník Frolo Jozef
 p.č. 687/2, LV 236, vlastník Frolo Jozef
 p.č. 700, LV 307, vlastník rodina Bodisová
 p.č. 702/1, LV 286, vlastník rodina Platková
 p.č. 702/2, LV 286, vlastník rodina Platková
 p.č. 704, LV 505, vlastník Tkáč Juraj
 p.č. 705, LV nezaložený
 p.č. 706, LV nezaložený
 p.č. 333/4, LV 693, vlastník rod. Zuberova ,
 p.č. 337/1, LV 693, vlastník rod. Zuberova,
 p.č. 337/3, LV 693, vlastník rod. Zuberova,
 p.č. 774/9, LV 693, vlastník rod. Zuberova
 p.č. 774/6, LV nezaložený, SCZSK,
 p.č. 772/20, LV nezaložený, SCZSK,
 p.č. 772/21, LV nezaložený, SCZSK,
 p.č. 333/2, LV nezaložený, SCZSK
 p.č. 338, LV nezaložený, SCZSK

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

stupeň projektovej dokumentácie:

DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

časť projektu:

STAVEBNÁ ČASŤ

dátum spracovania:

06. 2016

INVESTOR

sídlo:

OBEC HORNÝ HRIČOV

Horný Hričov 191, 013 42 Horný Hričov

zastúpený:

Ing. Dušan Ďuriček

Starosta obce Horný Hričov

tel. +421 905 245 263

e-mail: info@obechornyhricov.sk

GENERÁLNY PROJEKTANT

sídlo:	VPÚ DECO BRATISLAVA, a.s. Za kasárňou 1, 831 03 Bratislava
zastúpený:	Ing. Igor Tóth výkonný riaditeľ a.s. tel. +421 904 44 66 27 e-mail: igor.toth@vpudeco.sk
hlavný koordinátor projektu:	Ing. Igor Tóth
zodpovedný projektant:	Ing. Róbert Hatos
komunikácie:	Ing. Peter Diko, Ing. Róbert Hatos
rozpočet:	Ing. Peter Diko, Ing. Róbert Hatos

1. Obsah objektu a podklady

1.1 Obsah objektu

1. Technická správa	
2. Situácia širších vzťahov	
3. Situácia – návrh – trasa „A“	1:250
4. Situácia – návrh – trasa „B“	1:250
5. Situácia – návrh – trasa „C“	1:250
6. Vzorové priečne rezy	1:50
7. Situácia búracích prác – trasa „A“	1:250
8. Situácia búracích prác – trasa „B“	1:250
9. Situácia búracích prác – trasa „C“	1:250
10. Organizácia dopravy počas výstavby - Okraj cesty v smere do Žiliny	1:1000
11. Organizácia dopravy počas výstavby - Okraj cesty v smere Dolný Hričov	1:1000
12. Situácia - DDZ križovatka "1"	1:650
13. Situácia - DDZ križovatka "2"	1:650
14. Situácia - DDZ križovatka "3" smer Žilina	1:650
15. Situácia - DDZ križovatka "3" smer Dolný Hričov	1:650
16. Situácia - DDZ križovatka "4" smer Žilina	1:650
17. Situácia - DDZ križovatka "5" smer Vodné Dielo	1:650
18. Situácia - DDZ križovatka "5" smer Dolný Hričov	1:650
19. Rozpočet, výkaz výmer	

1.2 Podklady

Dokumentácia pre stavebné povolenie na hore uvedenú akciu, rieši v objekte E01 chodníky a upravené plochy.

Pre spracovanie tejto časti projektovej dokumentácie, boli použité nasledovné podklady:

- polohopisné a výškopisné geodetické zameranie, súradnicový systém je S-JTSK, výškový systém Bpv, 2016, Planika s.r.o., Andreja Kmeťa 13, Žilina,
- vyjadrenia správcov k existencii ing. sieti v dotknutom území (Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s., r. 2016, SPP-distribúcia, a.s., r.2016, SSE-D, a.s., r. 2016),
- zadanie a požiadavky objednávateľa, obec Horný Hričov,
- príslušné predpisy, normy, vyhlášky a zákony,
- katastrálna mapa,
- PD z r. 2009 spracovaná VPÚ DECO,
- doplnenie PD z r. 2014 spracovaná VPÚ DECO,
- projekt „Osvetlenie prechodov pre chodcov obce – Horný Hričov“, spracovateľ Peter Baránek, jún 2014.

IGP ani IGHP nebolo súčasťou dodaných podkladov. Geodetické polohopisné a výškopisné zameranie riešeného územia dodané ako podklad, malo v niektorých úsekoch menší rozsah spracovania, pre potreby DSP síce postačujúcej, ale pre potreby výstavby už nepostačujúcej. Preto bude bezpodmienečne potrebné pred zahájením výstavby zaktualizovať/spracovať podrobné geodetické polohopisné a výškopisné zameranie pre celý úsek riešenia. Zapracovanie získaných dát si zabezpečí investor u zhotoviteľa diela. Z tohto dôvodu slúži táto PD prioritne na účely stavebného konania, môže však byť po doplňujúcom geodetickom zameraní a následnom zkorigovaní PD zhotoviteľom použitá aj pre realizáciu stavby.

1.3 Doplnujúce prieskumy:

Pred zahájením realizačných prác je potrebné zabezpečiť zaktualizované geodetické polohopisné a výškopisné zameranie riešeného územia a okolitých spevnených plôch s dôrazom na určenie výškových kôt, hrán stavebných objektov a oplotení, bránok, pre upresnenie výškového riešenia a polôh odvodňovacích prvkov, vpustov. Ďalej je potrebné vytýčenie existujúcich sietí ich správcami. Pred zahájením realizačných prác je potrebné zabezpečiť IGP a IGHP s určením Hpv a vykonať vsakovaciu skúšku pre určenie vsakových pomerov územia na overenie a upresnenie dimenzií navrhnutých vsakovacích systémov.

2. Technické riešenie

2.1 Popis existujúceho stavu

Predmetné územie sa nachádza v katastri obci Horný Hričov v rozsahu od križovatky cesty III. triedy č. 2090 s miestnou komunikáciou na vstupe do obce (st. 0.000 00) až po objekt obytného domu súpisné číslo 218 (st. 1.265 43) pri miestnej komunikácii smerom k vodnému dielu. Terén územia stavby v obci je rovinný, povrch pozostáva z existujúcich spevnených plôch, vjazdov na pozemky a zatrávených plôch. Potrebný rozsah stavebných prác určil investor.

2.2 Popis navrhovaného riešenia

Rekonštrukcia chodníkov v Hornom Hričove spočíva v úprave a výstavbe nových chodníkov a spevnených plôch pre peších, vjazdov k objektom a na pozemky rezidentov. V priestoroch existujúcich priechodov pre chodcov sa vybudujú prechody v bezbariérovej úprave napojenia na komunikáciu. Úprava chodníkov spočíva vo výmene pôvodnej konštrukcie chodníka v plnom rozsahu rekonštruovaného úseku. Na celom úseku sa osadia nové záhonové obrubníky ABO 4-5 na styku so zeleňou. Povrchová úprava chodníkov a spevnených plôch bude zo zámkovej dlažby, asfaltového betónu (farebný AB na chodníkoch) a cementového betónu. Existujúce vzrastlé stromy budú podľa možnosti ponechané.

Objekt je členený na trasy (úseky), ktoré je možné realizovať po etapách:

Trasa A – celková dĺžka 398 m cca st.0.000–st.0.375 (A1=174m,A2=72m,A3=92m,A4=60m)

Trasa B – celková dĺžka 234 m st.0.400–st.1.015 (B1=143m,B2=19m,B3=72m)

Trasa C – celková dĺžka 343 m st.0.925–st.1.265

Smerové vedenie existujúcich chodníkov zostáva nezmenené, chodníky novo-navrhované rešpektujú smerové a výškové vedenie príľahlej komunikácie. Šírka chodníka je vo voľnom teréne 2,0 m s lokálnym prispôbením šírky (minimálna šírka 1,4m). V miestach vjazdov je výška hrany obrubníka +20 mm od krytu komunikácie. Navrhnuté vjazdy, ktorých pozdĺžny sklon je viac ako 10 % sa v mieste styku s vozovkou a bránou zaoblia vydutým (resp. vypuklým) výškovým oblúkom polomeru $R = \text{min. } 10 \text{ m}$. Chodník je navrhnutý v základnom pričnom sklone 2,0 % s prispôbením sa sklonu v mieste vjazdov.

Výškové vedenie chodníka kopíruje výškové vedenie krytu komunikácie s výškovým odsadením +100 mm v prípade použitia bet. obrubníka a +130 mm v prípade použitia odvodňovacieho obrubníka. V úsekoch vedených na styku so zástavbou ovplyvňuje výškové vedenie umiestnenie brán a vstupov, chodník sa na ne plynulo napája. Výškovo sa chodník plynulo napojí na existujúce spevnené plochy a chodník na začiatku a konci trasy. Obrubníky

sa v týchto miestach výškovo osadia o +20 mm vyššie ako je kryt príľahlej komunikácie. Všetky styky spevnených plôch a chodníkov sa na okrajové plochy polohovo a výškovo plynule napoja.

Z chodníkov a spevných plôch sú sprístupnené vjazdy do garáží a do dvorov a priechody pre chodcov. Šírky priechodov sú ponechané bez väčších zmien. Úprava spočíva v bezbariérovom napojení na komunikáciu.

Vjazdy do dvorov cez chodník sa vybudujú v šírke existujúcich brán s rozšírením 1:10 smerom ku komunikácii. Vstupy a vjazdy do dvorov napojené prístupovými chodníkmi sa prispôbia podľa potreby prepojaných plôch. Všetky priechody cez komunikácie sú riešené ako bezbariérové. Všetky vjazdy a vstupy je nutné výškovo prispôbiť výške bránok a smeru ich otvárania tak, aby bola zachovaná ich funkčnosť!

Komunikácia sa v mieste osadenia obrubníka zareže. Po zarezaní sa styk ošetrí spojovacím postrekom. Výškovo sa všetky chodníky a spevnené plochy plynule napoja na príľahlé komunikácie a plochy. Počas výstavby sa upraví výška dotknutých poklopov, hydrantov a šupátok inžinierskych sietí. Informatívne sú zaznačené v situáciách. Po zrealizovaní dopĺňujúceho geodetického výskopisného zamerania a vytýčení a vyjadrení správcov IS ich počet a rozsah úprav upresní zhotoviteľ. V dotknutom území sa nachádzajú stĺpy VO, stĺpy inf. vedenia, stožiare atď., ktoré môžu zasahovať do priestoru navrhovaných úprav. Jednotlivé „prekážky“ sa po dohode s vlastníkom, resp. prevádzkovateľom preložia, prípadne upraví tak, aby neprekážali v pohybe chodcov po chodníku.

2.3 Konštrukcia chodníkov, vjazdov a spevnených plôch

Chodníky s krytom zo zámkovej dlažby:

zámková dlažba	60 mm
štrkodrvina ŠD (4-8)	40 mm
kamenivo spevnené cementom KSC I	120 mm
štrkodrvina ŠD (32-63)	150 mm
Spolu:	370 mm

Chodníky s krytom z CB:

cementový betón CBIV C30/37-XF4-Dmax16	120 mm
štrkodrvina ŠD (32-63)	180 mm
Spolu:	300 mm

Chodníky s krytom zo ŠD:

štrkodrvina ŠD (8-32)	150 mm
štrkodrvina ŠD (0-63)	200 mm
Spolu:	350 mm

Chodníky s krytom z AB:

asfaltový betón strednozrnný farebný AC 8 O; I	40 mm
spojovací postrek PS, EKM	0,5 kg/m ²
asfaltový betón hrubozrnný AC 16 L; II	60 mm
infiltračný postrek PI, EKM	1,0 kg/m ²
kamenivo spevnené cementom KSC I	120 mm
štrkodrvina ŠD (32-63)	150 mm
Spolu:	370 mm

Vjazdy s krytom zo zámkovej dlažby:

zámková dlažba	80 mm
štrkodrvina ŠD (4-8)	40 mm
kamenivo spevnené cementom KSC I	150 mm
štrkodrvina ŠD (32-63)	200 mm
Spolu:	470 mm

Vjazd a rozšírenie autobusového zálivu s krytom z AB:

asfaltový betón strednozrnný AC 11 O; I	60 mm
spojovací postrek PS, EKM	0,5 kg/m ²
asfaltový betón hrubozrnný AC 16 L; II	80 mm
infiltračný postrek PI, EKM	1,5 kg/m ²
kamenivo spevnené cementom KSC I	170 mm
štrkodrvina ŠD (32-63)	200 mm
Spolu:	510 mm

Požadované $E_{def,2}$ na konštrukčnej pláni je min. 50 MPa pričom pomer $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,5$ (vid'. STN 736133 a súvisiace TP).

Dôležitou podmienkou zabezpečenia kvality a životnosti spevnených plôch a chodníkov je dosiahnutie požadovaných návrhových hodnôt pevnostných a deformačných charakteristík konštrukčných vrstiev v zmysle platných technických noriem, technických predpisov a katalógových listov.

Rezanie cementobetónového krytu chodníkov sa zrealizuje podľa podmienok uvedených v STN 73 6123 na celky s max. dĺžkou strany ako max. 25 násobok hrúbky dosky (pre prípad tejto PD to je 25x0,12=3,0 m), súčasne nesmie prekročiť 1,5 násobok šírky dosky. Pri nepravidelných tvaroch dosiek je potrebné dodržať najmenší uhol medzi stranami dosiek >60° a najkratšia strana >60cm. Kontrakčná škára sa nareže do 1/3 hrúbky krytu v šírke max. 4 mm, s rozšírením podľa pokynov výrobcu výplňového materiálu (STN 73 6123) a následne sa vyplní trvalopružnou ropotesnou zálievkou. Dilatačné škáry sa vytvoria prerušením cementobetónového krytu na celú hrúbku oddeľovacími vložkami, alebo prerezaním krytu na celú hrúbku dosky. Plán rezania škár si zhotoviteľ vypracuje na základe vyššie uvedených zásad a prispôbi svojím technologickým predpisom, postupom, usmernením dodávateľa a ním použitej technológie betonáže a možností ošetrovania čerstvého krytu tak, aby boli dodržané kritériá certifikátov a požiadavky STN.

Na kontakte navrhovaného chodníka s komunikáciou sa osadia cestné obrubníky ABO 1-15 so skosenou hranou, do betónového lôžka s bočnou betónovou oporou výškovo oddelené (spravidla +100mm). Na strane s odtokom vody sa osadia odvodňovacie obrubníky napr. ACO Kurb drain do betónového lôžka s bočnou betónovou oporou výškovo oddelené (spravidla +130mm, alebo +20mm v miestach prejazdov). Na úseku „B“ v okolí obchodu, kde sú okolité spevnené plochy v úrovni krytu priľahlej vozovky sa na hrane chodníka a komunikácie osadia do bet. lôžka otvorené a kryté žľaby. Po celom obvode chodníkov sa na styku s terénom osadia záhonové obrubníky ABO 4-5 s bočnou betónovou oporou, zapustené do úrovne

krytu. Bezbariérová úprava napojenia chodníka na komunikáciu bude zrealizovaná pomocou cestných obrubníkov ABO 1-15 so skosenou hranou, osadených do betónového lôžka s bočnou betónovou oporou zapustených do úrovne krytu (+20mm), v prípade odvodňovacích obrubníkov to bude zníženými kusmi (+20mm). Lôžko žlabov a odvodňovacích obrubníkov sa vyhotoví z betónu C 25/30 rozmerov podľa TP výrobcu. Všetky detaily osadenia prefabrikovaných prvkov musia byť zrealizované podľa platných STN a TPV výrobcu/dodávateľa. Jednotlivé úseky odvodnenia a vsakovania budú zrealizované výhradne zo systémových prvkov so systémovými detailmi podľa pokynov a požiadaviek TPV výrobcu/dodávateľa!

Na prekonanie výškových rozdielov medzi navrhovanými stavebnými úpravami a existujúcim terénom sa zrealizuje svahovanie v sklonoch 1:1,5 a 1:2. Na miestach, kde nie je možné riešiť výškové rozdiely svahovaním sa osadia betónové palisády 120x165 mm dĺžky 800 až 1200 mm kladené do lôžka z betónu C 16/20 rozmerov podľa TP výrobcu.

Na styku nových plôch rozšírenia s existujúcou komunikáciou sa kontakt očistí a konštrukcie sa vzájomne prepoja kotvami \varnothing 14 mm dl. 800 mm v osovej vzdialenosti 1,0 m, ktoré sa navrtávajú do pôvodnej CB dosky alebo stmelenej podkladovej vrstvy v polovici hrúbky vrstvy a druhá strana sa zabetónuje do novej podkladovej vrstvy z KSC (poloha sa určí po identifikácii jednotlivých vrstiev konštrukcie existujúcej vozovky). Kotvy sa do existujúcej CB vrstvy vložia do navrtaných otvorov a následne sa uchyti cementovou maltou. Nová vrstva sa dobetónuje.

Po spracovaní IGP, IGHP a kontrolných vrtov alebo odkopaní krajnice na overenie konštrukčnej skladby existujúcich spevnených plôch zabezpečí investor u zhotoviteľa stavby aktualizáciu PD a jej prispôsobenie zisteným skutočnostiam.

2.4 Podložie vjazdov, chodníkov, spevnených plôch a zemné práce

Podrobný geologický prieskum v čase spracovania dokumentácie nebol k dispozícii, preto je pred zahájením realizačných prác potrebné zabezpečiť IGP a IGHP s určením Hpv. Pokiaľ sa z dodatočných prieskumov nezistí konkrétne podložie musia sa podľa STN 73 6133 predpokladať v podloží najhoršie zeminy teda v tomto prípade íly, tie sú kvalifikované, ako zeminy namrzavé až nebezpečne namrzavé – málo vhodné až nevhodné do podložia.

Sypanina musí byť zhutnená na požadovanú mieru zhutnenia v celej hrúbke zhutňovanej vrstvy a na celú šírku konštrukcie. Priečny sklon povrchu vrstvy musí zaistiť odtok povrchovej vody, odporúča sa min. 3-4 %. Technologické podmienky zhutňovania (tj. hrúbka vrstvy, jej vlhkosť, napr. typ zhutňovacieho zariadenia, počet prejazdov, atď.) sa určí na základe skúšky podľa STN 73 6133. Pred začatím zemných prác zhotoviteľ stavby zrealizuje zhutňovací pokus zo všetkých materiálov uvažovaných do násypov, pričom overí hrúbky a spôsob zhutňovania násypov. Predbežne doporučená hrúbka zhutňovanej zeminy je max. 300 mm. Zeminu je možné do násypov použiť len pri optimálnej vlhkosti w_{opt} . V prípade, ak vplyvom poveternostných podmienok vlhkosť zeminy v prirodzenom uložení presiahne $w_{opt} + 3\%$ je potrebné túto zeminu uložiť na medzidepóniu, kde za dobrých klimatických podmienok môže dosiahnuť predpísanú vlhkosť. Ku zníženiu nadmernej vlhkosti možno použiť napríklad prímes vápna aplikovaného na mieste.

Násypy je treba hutniť po vrstvách hrúbky 200 mm tak, aby koeficient uľahnutosti nesúdržných zemín dosiahol hodnotu $ID = 0,75$ pri module deformácie $E_2 = 90$ MPa alebo pri súdržných zeminách za optimálnej vlhkosti na požadovanú mieru zhutnenia danú najmenšou

hodnotou koeficientu kvality zhutnenia $D = 92 \%$ pri požadovanom koeficiente účinnosti zhutňovacieho stroja $C = 97,5 \%$. Po vykonaní zemných prác po úroveň zemnej pláne vozovky, bude túto treba zhutniť minimálne na $E_{def.2}=50 \text{ MPa}$ - zhutnenie podľa zrnitosti a parametrov podľa STN 736133.

V prípade potreby sa pre vedenia inž. sietí osadia pod teleso komunikácie oceľové chráničky, v minimálnej hĺbke uloženia osi chráničky 1,0 m od UT, s presahom min. 0,5 m na obe strany od komunikácie. Do sprevádzkovania chráničky sa jej konce zaslepia. Počas výstavby sa upraví výška dotknutých poklopov, hydrantov a šupátok inžinierskych sietí. Informatívne sú zaznačené v situáciách. Po zrealizovaní doplnujúceho geodetického výškopisného zamerania a vytýčení a vyjadrení správcov IS ich počet a rozsah úprav upresní zhotoviteľ.

2.5 Odvodnenie

Povrchové vody sú pozdĺžnym a priečnym sklonom chodníkov, zjazdov a spevnených plôch zvedené do existujúcich vpustov a navrhovaných odvodňovacích systémov (plytké otvorené napr. TBM 1-25B a prekryté žľaby napr. 400 žlabovkové, odvodňovacie obrubníky napr. ACO Kurb Drain a kryté žľaby napr. BGU-ZSV NW200 a BGU 150) a odtiaľ buď do existujúcej kanalizácie (v úsekoch s existujúcou kanalizáciou) alebo do navrhovaných vsakovacích systémov v teréne, alebo pod telesom chodníka napr. ACO (podľa predpokladaného rozmiestnenia IS v riešenom území). Všetky detaily osadenia prefabrikovaných prvkov musia byť zrealizované podľa platných STN a TPV výrobcu/dodávateľa. Jednotlivé úseky odvodnenia a vsakovania budú zrealizované výhradne zo systémových prvkov so systémovými detailmi podľa pokynov a požiadaviek TPV výrobcu/dodávateľa! Rozmiestnenie a dimenzie vsakovacích systémov sa pred realizáciou zaktualizujú dodávateľom a zhotoviteľom na základe skutočných polôh IS v priestore stavby a nameraných hodnôt zo vsakovacích skúšok. V priestore, kde existujúce IS nedovoľujú osadenie vsakovacích systémov, umiestnia sa tieto do najbližšej vhodnej polohy a prepojovacie potrubie sa pod komunikáciou pretlačí.

Pláň chodníkov, vjazdov a spevnených plôch je spádovaná rovnakým smerom a sklonom ako ich kryt.

2.6 Príprava územia

Inžinierske siete sa nachádzajú v záujmovom území. Pred začatím stavebných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie inž. sietí ich správcami. Pri výkopových prácach treba tieto robiť opatrne, prípadne aj ručne tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Pôvodná zeleň a humusovitá zemina sa v priestore stavebných úprav odstráni. Hrúbka humusovitej vrstvy sa zistí po spracovaní dodatočných prieskumov IGHP alebo pedologického prieskumu, pre potreby tejto PD sa uvažuje s hrúbkou vrstvy 200mm. Humusovitá zemina získaná pri odhumusovaní sa uloží na medziskládke a potom sa späťne použije na zahumusovanie. Ďalej sa vybúrajú spevnené plochy z AB, betónového krytu, rozoberie sa bet. dlažba, odstráni sa neúrodná zemina, vybúrajú sa štrkové plochy v rozsahu stavebných prác a vybúra sa v nutnom rozsahu existujúci múrik pri zastávke SAD (úsek „B1“). Na kontakte existujúcej konštrukcie s novou konštrukciou sa kryt zareže a styčné plochy sa očistia. Ďalej sa v prípade potreby vykoná odstránenie náletovej zelene v potrebnom rozsahu.

Zemina vyťažená pri výkopových prácach sa uloží do násypov, zásypov a obsypov, zvyšok sa

uloží na skládke ktorú určí investor po výbere zhotoviteľa. Vybúrané hmoty a suť sa uložia na skládke ktorú určí investor po výbere zhotoviteľa.

V dotknutom území sa nachádzajú stĺpy VO, stĺpy inf. vedenia, stožiare, atď. , ktoré môžu zasahovať do priestoru navrhovaných úprav. Jednotlivé „prekážky“ sa po dohode s vlastníkom, resp. prevádzkovateľom preložia, prípadne upraví tak, aby neprekážali v pohybe chodcov po chodníku.

Rozsah búracích prác objektu je uvedený v prílohách č. 7, 8, 9.

2.8 Vytýčenie

Vytýčenie objektu bude predmetom realizačnej dokumentácie, ktorú si zabezpečí investor u zhotoviteľa po spracovaní dodatočných prieskumov a geodetického zamerania. V prípade potreby sa hrubé vytýčenie môže vykonať aj podľa digitálnych dát tejto PD. Výšky sú uvedené v systéme Bpv, súradnicový systém S-JTSK.

3. Sadové úpravy

Voľné plochy sa zahumusujú v hr. 100 mm a zatravnia zmesou trávneho semena na ploche v množstve 2,5 dkg/m². Humusovitá zemina sa získa z odhumusovania. Hnojenie pôdy sa prevedie Vitahumom „B“ v množstve 60 kg/m³ ornice.

4. Odvoz sutiny

Vybúrané hmoty a suť sa odvezú na skládku do 30 km ktorú určí investor po výbere zhotoviteľa.

Predpokladané skládky v okolí stavby:

- T+T, a.s., Andreja Kmeťa č.18, 010 01 Žilina,
- Skládky odpadov Rajeckého regiónu, Združenie, Nám. SNP 18/18, 015 01 Rajec.

5. Organizácia dopravy

Organizácia dopravy sa v záujmovom území realizáciou stavebných úprav nemení. Organizácia dopravy v obci zostáva nezmenená. Pribudnú upravené priechody pre chodcov so zvislým a vodorovným značením zvýrazneným reflexnými gombíkmi. Ďalej sa nanovo vyznačí existujúca zastávka SAD v úseku „B1“ v zákrute (cca st. 0.460). Presúvaná zastávka SAD sa vyznačí VDZ V11a „Zastávka autobusu, trolejbusu a električky“. Ostatné autobusové zastávky v priestore trasy „B“ zostávajú v pôvodnej polohe a s pôvodným vyznačením.

Priechody pre chodcov sa vyznačia VDZ V6a „Priechod pre chodcov“ doplnený o ZDZ IP6 „Priechod pre chodcov“ s upozornením pred priechodom A13 „Priechod pre chodcov“.

Všetky VDZ sa vyznačia farebným náterom bielou farbou bez akustického efektu.

8. Organizácia dopravy počas výstavby

Výstavba stavebného objektu bude obmedzovať existujúcu organizáciu dopravy na verejne prístupných komunikáciách v minimálnej možnej miere. K ovplyvneniu dopravy dôjde počas realizácie napojenia vjazdov, gombíkov a prípadných opráv krytu. V týchto prípadoch sa stavebné práce od dynamickej dopravy a pohybu peších oddelia zábranami a riadne označia prenosným dopravným značením. V prípade zníženej viditeľnosti je stavebník povinný zabezpečiť viditeľnosť dopravného značenia a zábran dodatočným osvetlením. Organizáciu dopravy počas výstavby predloží stavebník po výbere zhotoviteľa, ktorý určí aj podrobný plán

organizácie výstavby (pre účely stavebného konania ich riešia prílohy č. 10 až 18). Stavebník zabezpečí odsúhlasenie organizácie dopravy počas výstavby príslušným DI 30 dní pred realizáciou prípadnej zmeny/úpravy organizácie dopravy (realizácie dočasného DZ).

9. Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanoveniami:

- Zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.

Stavebné práce musia byť vykonávané podľa „**Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci**“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z. z.. Objednávateľ, ako stavebník, poverí jedného koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov dokumentácie podľa § 3 NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ktorý bude koordinovať vypracovanie plánu BOZP (v zmysle NV SR č.396/2006 Z. z.) so Zhotoviteľom ešte pred zriadením staveniska.

Cieľom „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a pod zhotoviteľov v priestore staveniska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabránenie nehodám a realizácia stavby bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

- a) Podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať.
- b) Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109 resp. zodpovedá za jej platnosť.
- c) Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o

posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.

d) V nadväznosti na hodnotenie rizík dodávateľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancov v zmysle NV SR č. 395/2006 Z. z..

e) Pri všetkých inžinierskych sieťach (v energetike, plynárstve a telekomunikácií) sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby.

f) Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať ustanovenia Vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

g) Vstup na stavenisko a do obvodu stavby budú mať len vozidlá a mechanizmy zhotoviteľa riadne označené s povolením vstupu a pre zabezpečenie nevyhnutnej prevádzky počas výstavby. To isté bude platiť aj pre pohyb osôb po stavenisku resp. v obvode stavby. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

h) Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

i) Pred začiatkom prác na realizácii časti stavby musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku.

10. Záver

Inžinierske siete sa nachádzajú v záujmovom území. Pred začatím stavebných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie inž. sietí ich správcami. Pri výkopových prácach treba tieto robiť opatrne, prípadne aj ručne tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. Takisto bude nutné zabezpečiť stabilitu a neporušenosť vytyčovacieho polygónového bodu (ak na stavbe je umiestnený). Je bezpodmienečne nutné zabezpečiť stabilitu výkopových svahov a stavebné jamy a zárezy zabezpečiť aj pažením. Stabilita a ich bezpečnosť musí byť zabezpečená v každej fáze výstavby! Zemné práce je nutné vykonávať v súlade s STN 73 3050.

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení, a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Bratislava, jún 2016

Vypracoval: Ing. Róbert HATOS
Ing. Peter DIKO